

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

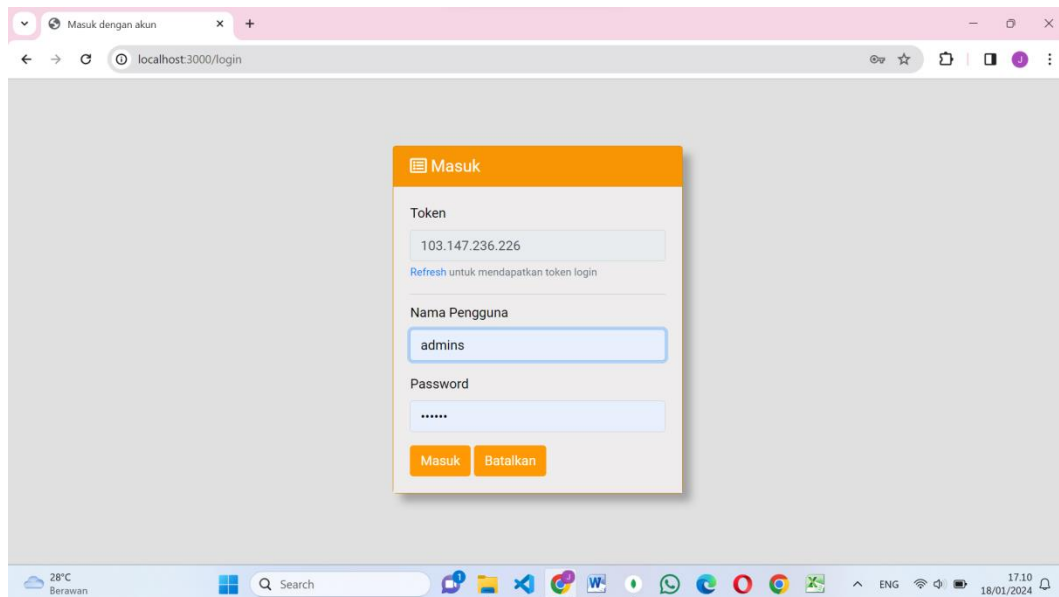
5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Setelah perancangan sistem Pre-Order yang ada di UMKM Es Teh Juragan ini selesai, maka tahap selanjutnya adalah implementasi sistem. Tahap implementasi sistem adalah transformasi sistem atau perangkat lunak dari tahap perancangan atau desain ke tahap koding dengan menggunakan *Visual Studio Code*, bahasa pemrograman *Bootstrap*, *HTML*, *CSS*, *Node JS* dan *database MongoDB* yang akan menghasilkan sistem atau perangkat lunak yang telah dirancang sebelumnya. Adapun hasil dari implementasi sistem Pre-Order yang ada sebagai berikut :

5.1.1 Implementasi Tampilan Input Admin

1. Tampilan Login Admin

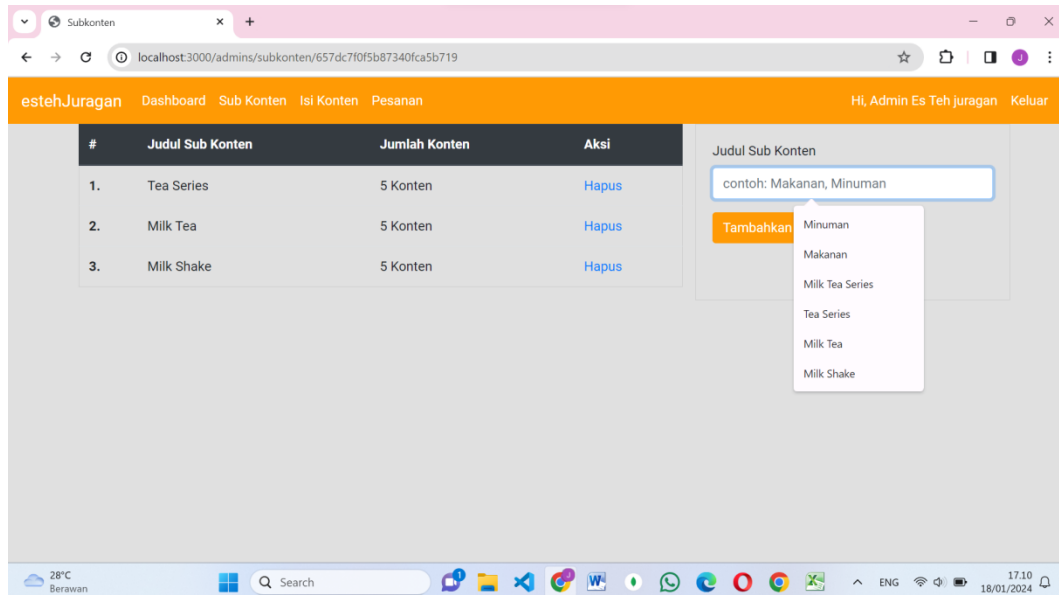
Tampilan login admin merupakan halaman yang terdapat kolom-kolom email dan *password* yang harus diisi agar dapat masuk ke halaman utama melalui sistem. Tampilan *login* admin merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 5.1 sebagai berikut :



Gambar 5.1 Tampilan Halaman Login Admin

2. Tampilan Buat Sub Menu

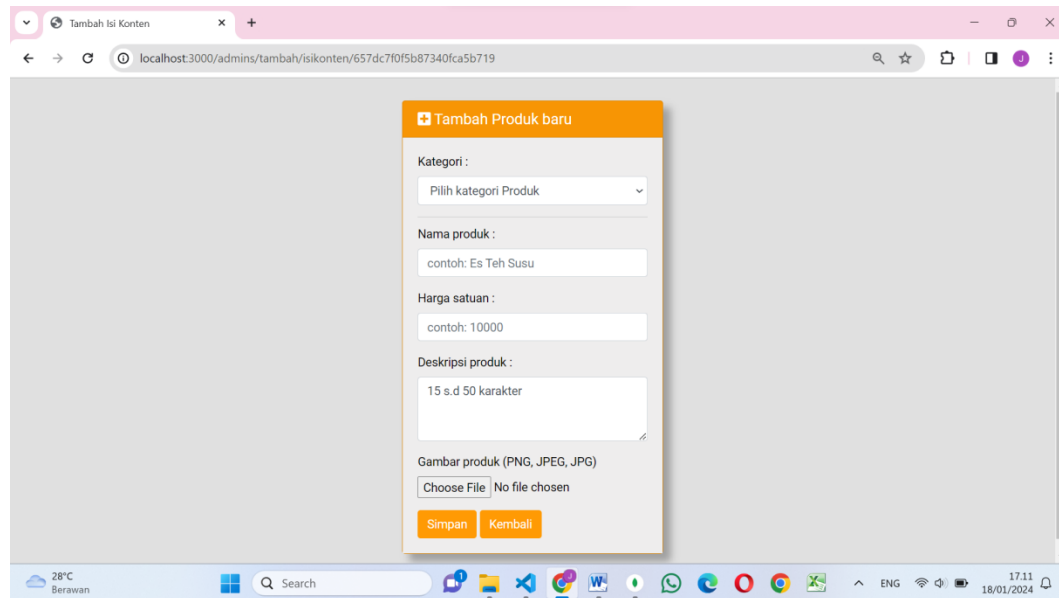
Tampilan Buat Sub Menu merupakan halaman yang terdapat kolom-kolom judul menu, jumlah menu, dan hapus. yang harus diisi agar pelanggan dapat mencari produk sesuai dengan sub judul pada sistem. Tampilan Buat Sub Menu merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 5.2 :



Gambar 5.2 Tampilan Buat Sub Menu

3. Tampilan Tambah Produk Baru Admin

Tampilan Tambah Produk Baru ini berfungsi untuk menambah produk baru kedalam sistem oleh admin dengan mengisi kolom yang telah di sediakan. Hasil implementasi dari Tambah Produk Baru dapat dilihat pada gambar 5.3 sebagai berikut ini :

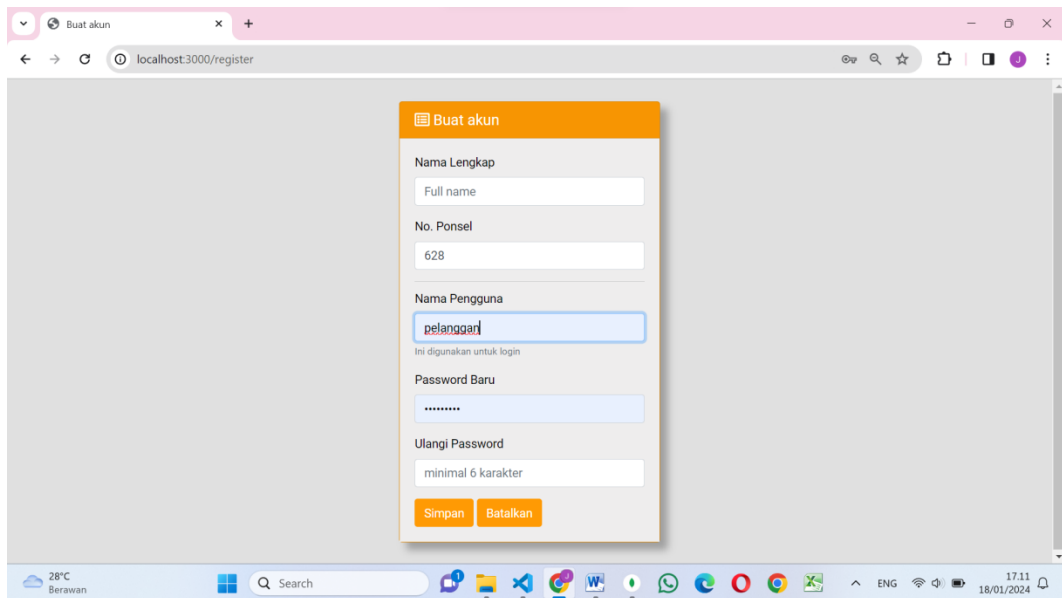


Gambar 5.3 Tampilan Tambah Produk Baru

5.1.2 Implementasi Tampilan Input Pelanggan

1. Tampilan Register Akun Pelanggan

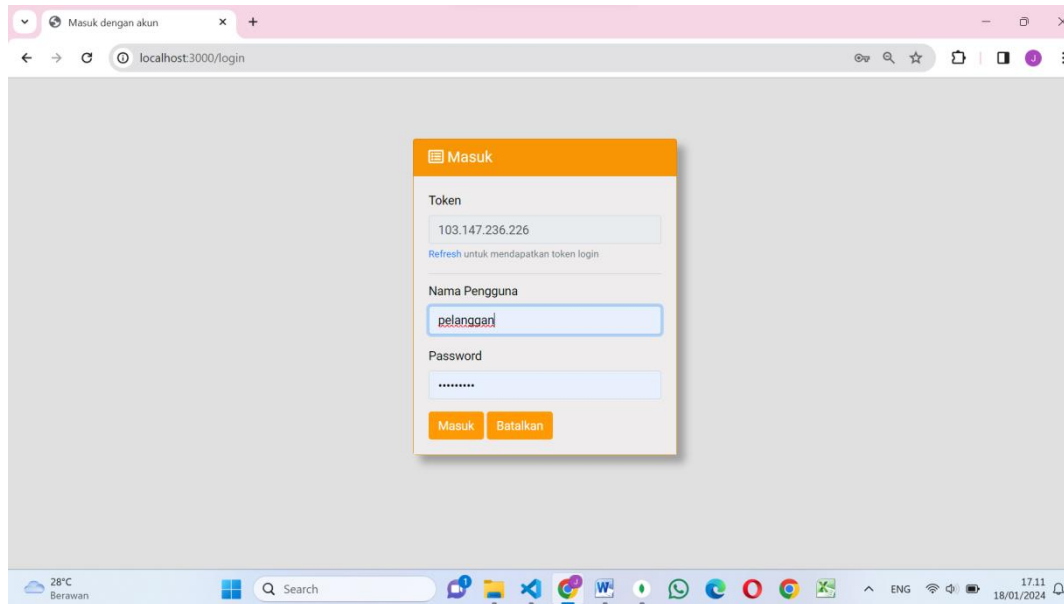
Tampilan Register Pelanggan ini berfungsi untuk membuat akun Pelanggan ke dalam sistem dengan mengisi kolom yang telah di sediakan, Hasil implementasi dari Register Akun Pelanggan dapat dilihat pada gambar 5.4 sebagai berikut ini :



Gambar 5.4 Tampilan Halaman Register Pelanggan

2. Tampilan Login Akun Pelanggan

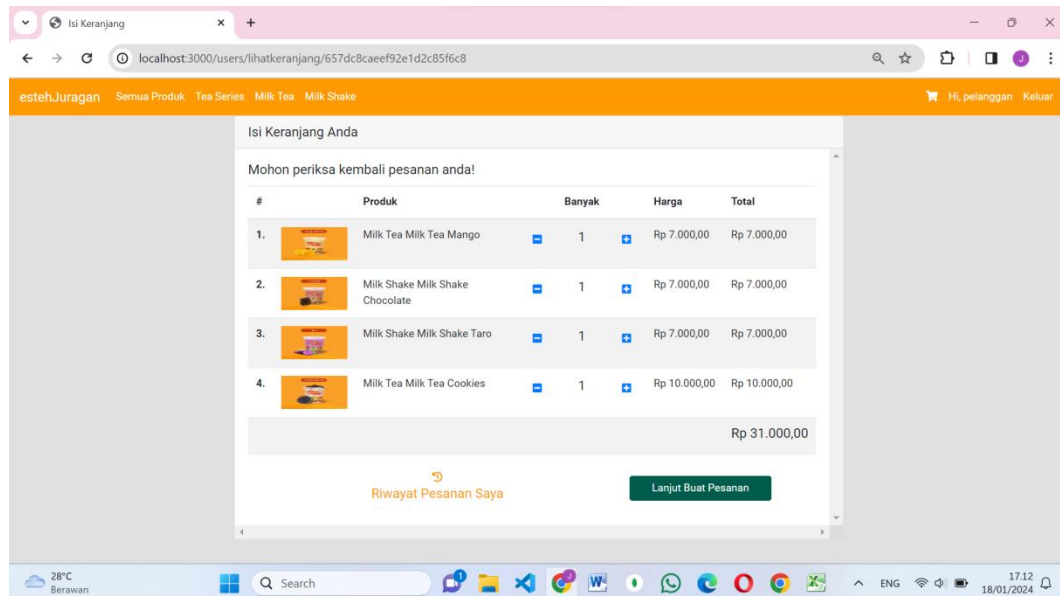
Tampilan login pelanggan merupakan halaman yang terdapat kolom-kolom *email* dan *password* yang harus diisi agar dapat masuk ke halaman utama melalui sistem. Tampilan *login* admin merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 5.5 sebagai berikut :



Gambar 5.5 Tampilan Halaman Login Pelanggan

3. Tampilan Pelanggan Buat Pesanan

Tampilan Pelanggan Buat Pesanan merupakan halaman yang terdapat kolom-kolom produk, jumlah pesanan, harga satuan, total per pesanan yang terisi otomatis. Tampilan Pelanggan Buat Pesanan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 5.6 :

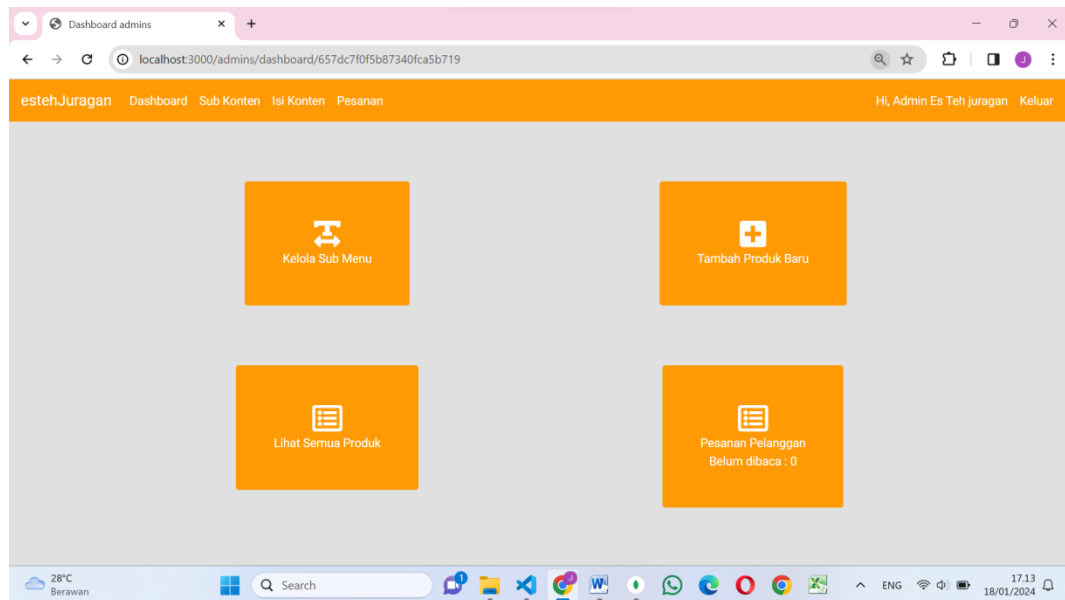


Gambar 5.6 Tampilan Pelanggan Buat Pesanan

5.1.3 Implementasi Tampilan Output Admin

1. Tampilan Dashboard Admin

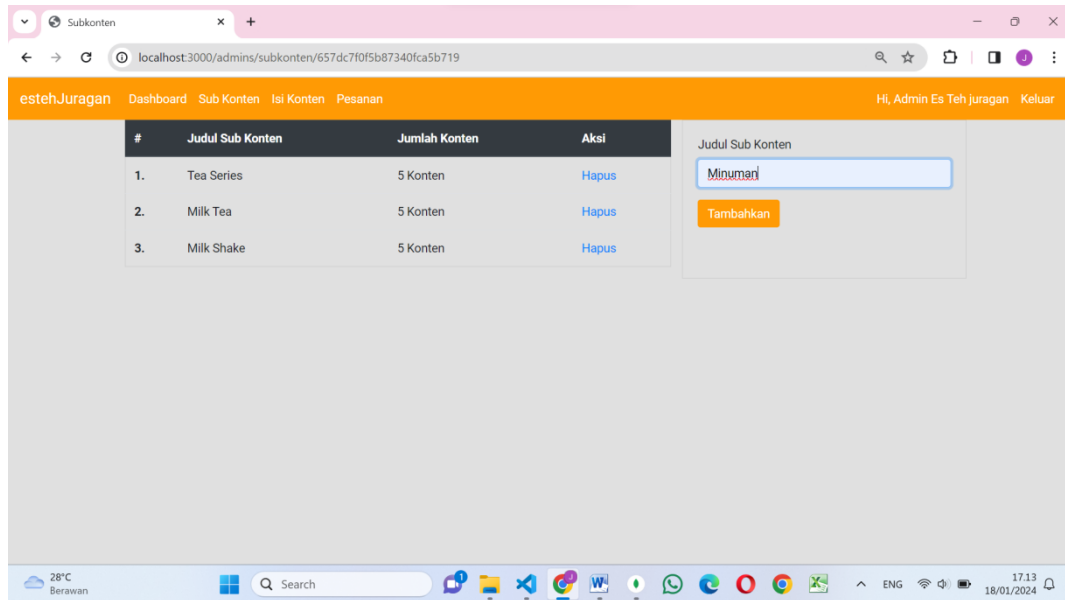
Tampilan Dashboard Admin merupakan tampilan setelah login admin berhasil. Pada bagian ini terdapat beberapa fitur yang dapat dilakukan admin, seperti kelola sub menu, tambah produk baru, lihat semua produk dan melihat pesanan pelanggan. Dapat dilihat pada Gambar 5.7 :



Gambar 5.7 Tampilan Dashboard Admin

2. Tampilan Buat Sub Menu Baru

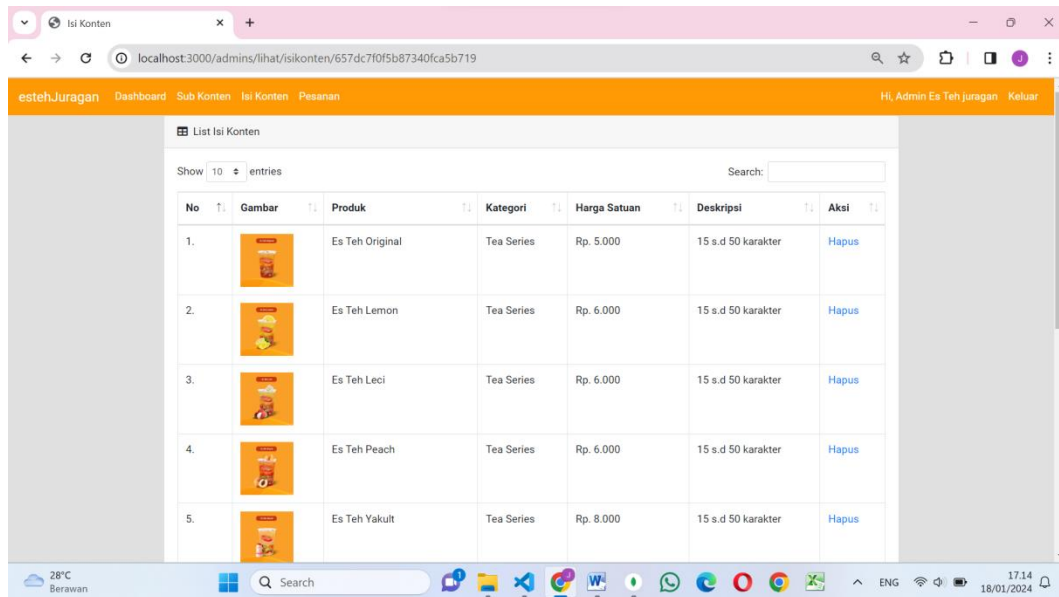
Tampilan Buat Sub Menu merupakan halaman yang terdapat kolom-kolom judul menu, jumlah menu, dan hapus. yang harus diisi agar pelanggan dapat mencari produk sesuai dengan sub judul pada sistem. Tampilan Buat Sub Menu merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 5.8 :



Gambar 5.8 Tampilan Buat Sub Menu Baru

3. Tampilan Semua Produk Admin

Tampilan Semua Produk Admin merupakan tampilan setelah admin berhasil menambah produk baru kedalam sistem, pada bagian ini terdapat gambar nama dan jenis produk, kategori, harga satuan dan deskripsi dari produk, Terdapat menu-menu untuk menuju halaman lain pada kolom aksi. Dapat dilihat pada Gambar 5.9 :



Gambar 5.9 Tampilan Semua Produk Admin

4. Tampilan Semua Pesanan Pelanggan

Tampilan Semua Pesanan merupakan tampilan setelah pelanggan melakukan pemesanan, pada bagian ini semua informasi pesanan akan ditampilkan seperti id pesanan, tanggal pemesanan, nama pelanggan, no hp pelanggan, status pesanan, dan total tagihan yang harus dibayar pelanggan. Terdapat menu rincian agar admin dapat melihat semua produk yang dipesan oleh pelanggan. Dapat dilihat pada Gambar 5.10 :

estehJuragan Dashboard Sub Konten Isi Konten Pesanan Hi, Admin Es Teh juragan Keluar

List Pesanan Pelanggan

Show 10 entries Search:

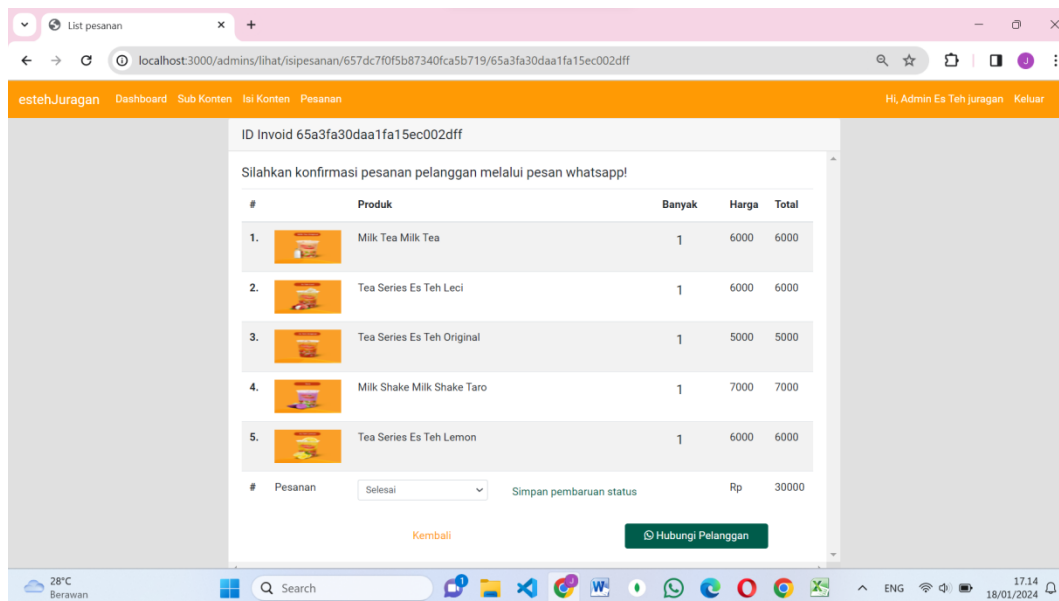
No	Id Invoiid	Nama Pelanggan	No. Hp	Status	Total Tagihan	Aksi
1.	657dc997eef92e1d2c85f739 tgl: Sat Dec 16 2023 23:00:23 GMT+0700 (Waktu Indonesia Barat)	pelanggan	62895602774385	Selesai	Rp 470000	Rincian
2.	65a3fa30daa1fa15ec002dff tgl: Sun Jan 14 2024 22:13:52 GMT+0700 (Waktu Indonesia Barat)	pelanggan	6282299566168	Selesai	Rp 30000	Rincian
3.	65a743abc9fd4f09b88d16f2 tgl: Wed Jan 17 2024 10:04:11 GMT+0700 (Waktu Indonesia Barat)	pelanggan	6282299566168	Selesai	Rp 19000	Rincian
4.	65a743d8c9fd4f09b88d171a tgl: Wed Jan 17 2024 10:04:56 GMT+0700 (Waktu Indonesia Barat)	pelanggan	6282299566168	Selesai	Rp 19000	Rincian
5.	65a743e7c9fd4f09b88d173f tgl: Wed Jan 17 2024 10:05:11 GMT+0700 (Waktu Indonesia Barat)	pelanggan	6282299566168	Selesai	Rp 18000	Rincian
6.	65a77256ab71ab22a4752907 tgl: Wed Jan 17 2024 13:23:18 GMT+0700 (Waktu Indonesia Barat)	pelanggan	6282299566168	Selesai	Rp 6000	Rincian

28°C Berawan Search 17:14 18/01/2024

Gambar 5.10 Tampilan Semua Pesanan Pelanggan

5. Tampilan Rincian Pesanan Di Admin

Tampilan Rincian Pesanan Diadmin merupakan tampilan setelah pelanggan membuat pesanan, pada bagian ini semua produk yang dipesan pelanggan akan masuk pada halaman rincian pesanan. Dapat dilihat pada Gambar 5.11 :

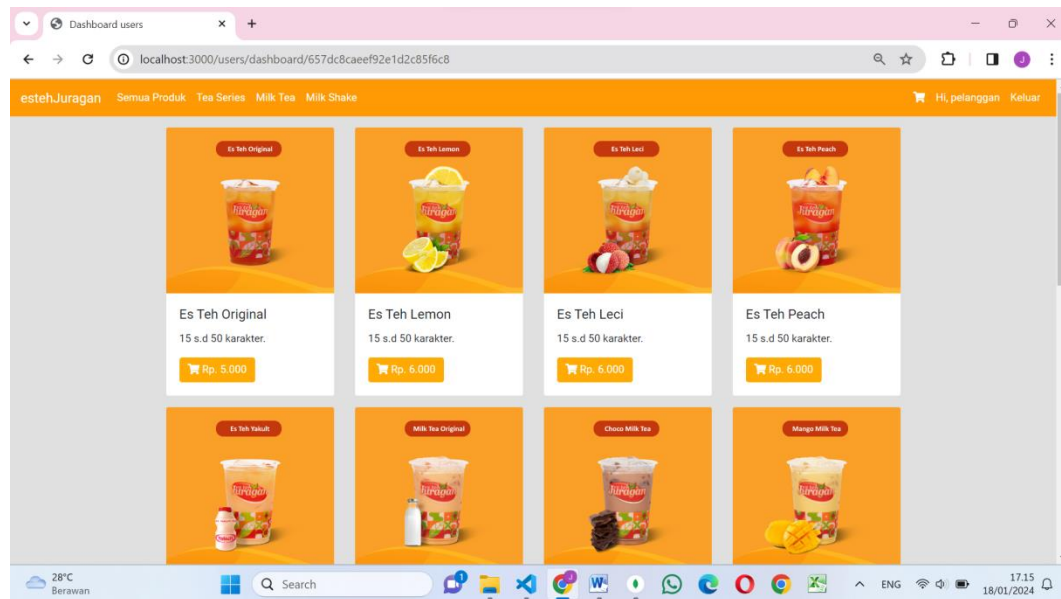


Gambar 5.11 Tampilan Rincian Pesanan Di Admin

5.1.4 Implementasi Tampilan Output Pelanggan

1. Tampilan Dashboard Pelanggan

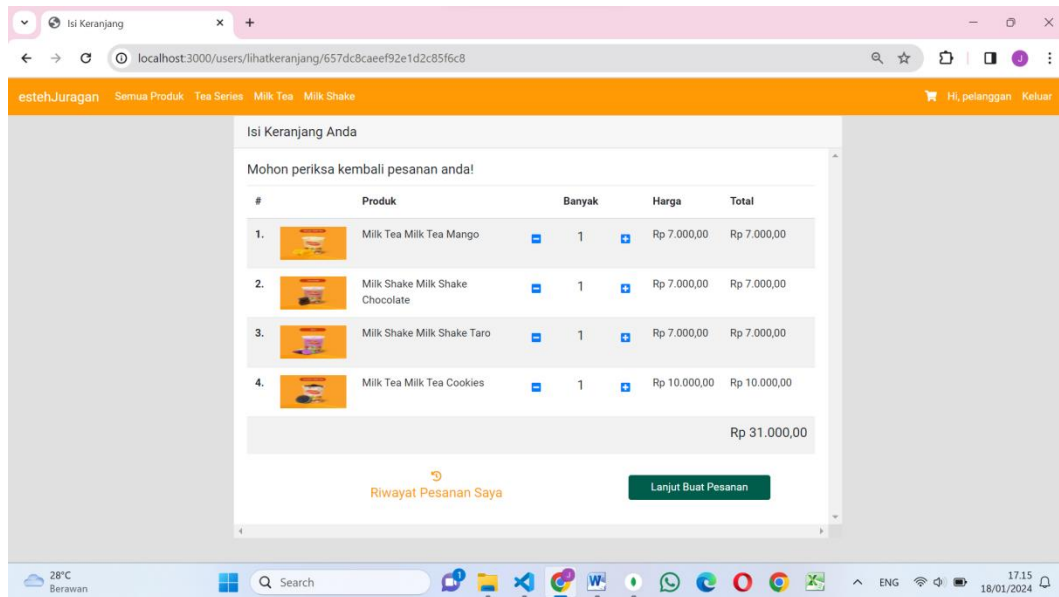
Tampilan Dashboard Pelanggan merupakan tampilan setelah login pelanggan berhasil. Pada bagian ini terdapat menu-menu yang tersedia. Dapat dilihat pada Gambar 5.12 :



Gambar 5.12 Tampilan Dashboard Pelanggan

2. Tampilan Isi Keranjang Pelanggan

Tampilan Isi Keranjang Pelanggan Sebelum Pesanan dibuat, ini merupakan tampilan semua produk yang akan dipesan oleh pelanggan terdiri dari nama produk, jumlah pesanan, harga satuan dan harga total satuan, pada bagian ini nilai akan tampil dihalaman pelanggan. Dapat dilihat pada Gambar 5.13 :



Gambar 5.13 Tampilan Isi Keranjang Pelanggan

3. Tampilan Riwayat Pesanan Pelanggan

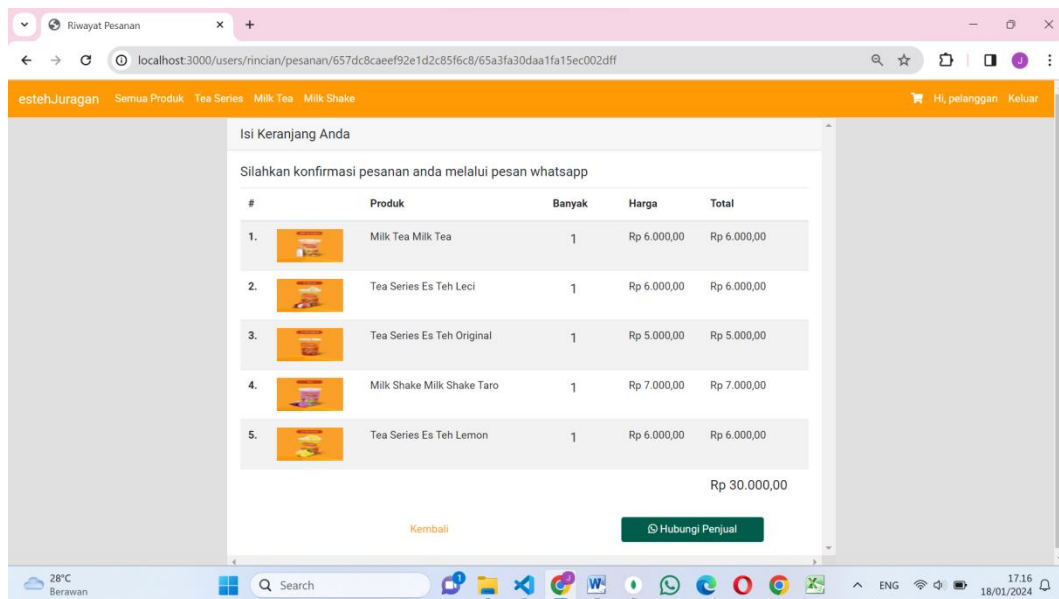
Tampilan Riwayat Pesanan Pelanggan merupakan tampilan setelah pelanggan selesai melakukan pemesanan, pada bagian Riwayat Pesanan Pelanggan akan tampil dihalaman Pelanggan. Terdapat aksi untuk melihat Rincian Pesanan. Dapat dilihat pada Gambar 5.14 :

#	ID Invoid	Tanggal	Status	Total	
1.	657dc997eef92e1d2c85f739	16-12-2023 23:00:23	Selesai	Rp 470.000,00	Rincian
2.	65a3fa30daa1fa15ec002dff	14-01-2024 22:13:52	Selesai	Rp 30.000,00	Rincian
3.	65a743abc9fd4f09b88d16f2	17-01-2024 10:04:11	Selesai	Rp 19.000,00	Rincian
4.	65a743d8c9fd4f09b88d171a	17-01-2024 10:04:56	Selesai	Rp 19.000,00	Rincian
5.	65a743e7c9fd4f09b88d173f	17-01-2024 10:05:11	Selesai	Rp 18.000,00	Rincian
6.	65a77256ab71ab22a4752907	17-01-2024 13:23:18	Selesai	Rp 6.000,00	Rincian
7.	65a77bbfab71ab22a475298d	17-01-2024 14:03:27	Selesai	Rp 47.000,00	Rincian

Gambar 5.14 Tampilan Riwayat Pesanan Pelanggan

4. Tampilan Rincian Dari Pesanan Pelanggan

Tampilan rincian dari pesanan pelanggan merupakan tampilan setelah pelanggan melakukan pesanan (order), pada bagian ini nilai akan tampil dihalaman pelanggan. Terdapat opsi untuk hubungi penjual agar dapat di berdiskusi secara langsung dengan whatsapp. Dapat dilihat pada Gambar 5.15 :



Gambar 5.15 Tampilan Rincian Pesanan Pelanggan

5.2 PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

Untuk mengetahui keberhasilan dari implementasi yang telah dilakukan, maka tahap pengujian terhadap sistem secara fungsional, yaitu dengan menggunakan unit testing yang difokuskan pada modul, modul terkecil yang terdapat pada sistem, dan kemudian dilanjutkan dengan merode integrated testing yang mengujian modul-modul yang terdapat pada sistem secara keseluruhan. Adapun beberapa tahap pengujian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

Penulis melakukan pengujian pada form login (admin dan pelanggan), menu admin dan menu pelanggan, menu list produk, menu pesanan.

5.2.1 Pengujian Form Login (Admin, Pelanggan)

Pengujian *form login* digunakan untuk memastikan bahwa halaman *login* telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya. Hasil pengujian *form login* dapat dilihat pada tabel 5.1 :

Tabel 5.1 Pengujian Login

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Login	- Akses Website - Masukkan <i>email</i>, <i>password</i> yang benar - Klik tombol <i>login</i>	Email, Password, klik tombol login	User masuk ke dalam sistem dan dapat mengakses sistem	User masuk ke dalam sistem dan dapat mengakses sistem	Berhasil
	- Akses Website - Masukkan <i>email</i>, <i>password</i> yang salah - Klik tombol <i>login</i>	Email, Password, klik tombol login	Tampil Pesan “Username tidak terdaftar”	Tampil Pesan “Username tidak terdaftar”	Gagal

5.2.2 Pengujian Tambah Produk Baru

Pengujian Tambah Produk baru digunakan untuk memastikan bahwa Tambah Produk telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya. Hasil pengujian Tambah Produk dapat dilihat pada tabel 5.2 :

Tabel 5.2 Pengujian Tambah Produk

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Tambah Produk Baru	- Pilih tambah produk baru. - Masukan nama produk, harga satuan, deskripsi dan gambar produk. - Klik tombol simpan	nama produk, harga satuan, deskripsi dan gambar produk.	Tampil Pesan “Berhasil” dan dapat mengisi kembali data yang lainnya.	Tampil Pesan “Berhasil” dan dapat mengisi kembali data yang lainnya.	Berhasil
	- Pilih tambah produk baru. - Masukan nama produk, harga satuan, deskripsi dan gambar produk. - Klik tombol simpan	nama produk, harga satuan, deskripsi dan gambar produk. Tidak lengkap	Tampil Pesan “Lengkapi data” dan dapat mengisi kembali data yang lainnya.	Tampil Pesan “Lengkap i data” dan dapat mengisi kembali data yang lainnya.	Gagal

5.2.3 Pengujian Buat Sub Menu

Pengujian sub menu digunakan untuk memastikan bahwa sub menu telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya. Hasil pengujian sub menu dapat dilihat pada tabel 5.3 :

Tabel 5.3 Pengujian Sub Menu

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Sub Menu	- Pilih menu Kelola sub menu. - Masukan nama sub menu. - Klik tombol tambahkan.	Judul sub menu	Tampil Pesan “Berhasil” dan dapat mengisi kembali data yang lainnya.	Tampil Pesan “Berhasil” dan dapat mengisi kembali data yang lainnya.	Berhasil
	- Pilih menu Kelola sub menu. - Masukan nama sub menu. - Klik tombol tambahkan.	Judul sub menu Tidak lengkap	Tampil Pesan “Lengkapi data” dan dapat mengisi kembali data yang lainnya.	Tampil Pesan “Lengkapi data” dan dapat mengisi kembali data yang lainnya.	Gagal

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH PROGRAM

Setelah melakukan berbagai pengujian pada perancangan sistem Pre-Order berbasis web pada Es Teh Juragan, maka didapatkan evaluasi dari kemampuan perancangan sistem ini.

5.3.1 Kelebihan Program

Adapun kelebihan dari sistem pre-order ini adalah:

1. Sistem memungkinkan untuk menampung pesanan dari banyak pelanggan dalam waktu yang bersamaan.
2. Sistem memungkinkan untuk mencatat dan merekap semua transaksi Pre-Order yang telah jalan.

3. Sistem mampu memberi jaminan kepada pelanggan bahwa mereka akan mendapatkan produk yang mereka inginkan begitu produk tersebut tersedia, terutama jika barang tersebut sangat diminati atau terbatas
4. Sistem Pre-Order memungkinkan penjual untuk memperkirakan minat pasar dan mengumpulkan pendapatan awal sebelum produk diluncurkan. Ini dapat membantu dalam perencanaan produksi, distribusi, dan strategi pemasaran.

5.3.2 Kekurangan Program

Adapun kekurangan dari sistem Pre-Order ini adalah :

1. Aplikasi Pre-Order ini hanya dirancang sesuai dengan kebutuhan UMKM Es Teh Juragan, jadi hanya bisa dipakai oleh Es Teh Juragan.
2. Aplikasi ini hanya bisa digunakan ketika perangkat memiliki koneksi internet.
3. Resiko pembatalan adalah masalah yang sulit diatasi dalam penerapan sistem Pre-order.
4. Penundaan pembayaran, Ketika produk yang dipesan oleh pelanggan selesai dibuat atau di produksi tidak jarang pelanggan menunda sisa pembayaran.

Dari kelebihan dan kekurangan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak ini mampu membantu pelaku usaha dalam menerima dan memproses pesanan dari pelanggan dalam jumlah besar, sistem ini juga memberi kemudahan kepada pelanggan untuk melakukan pemesanan tanpa harus menunggu antrian.